

講演会と研究集会の記録 (2003.10.29 ~ 2004.11.30)

【講演会 66回 研究集会 9回】

会議

2003.12.4 「第二回全体会議」
福井記念センター



講演会 (66回)

1. 2003年10月29日(水)

講演者: Dr. Derek Stein (Delft University of Technology, Delft, The Netherlands)

演題: Molecular-Scale Devices for Biophysics

2. 2003年10月30日(木)

講演者: Professor R. Stephen Berry (The University of Chicago)

演題: Learning How Proteins Fold: The Need for Multiple Strategies.

3. 2003年11月4日(火)

講演者: Assistant Prof. Marinus Pilon (Colorado State University, USA)

演題: Metal cofactor assembly and homeostasis in plastids

4. 2003年11月4日(火)

講演者: Assistant Prof. Elizabeth Pilon-Smits (Colorado State University, USA)

演題: Studying selenium metabolism in plants-A biotechnological approach

5. 2003年11月7日(金)

講演者1: Prof. Dr. Georg Fuchs (Mikrobiologie, Institut für Biologie II, University of Freiburg, Germany)

演題: Anaerobic oxidation of aromatic compounds: Chemical principles-biological constraints

6. 2003年11月7日(金)

講演者2: Prof. Dr. Rolf Thauer (Marburg Max-Planck Institute for Terrestrial Microbiology, Germany)

演題: Of methanogens and methanotrophs

7. 2003年11月14日(金)

講演者: Professor Daniel Chasseau

演題: Structural Analysis of Light Induced and Thermal Trapped Metastable Iron (II) High Spin States

8. 2003年11月19日(水)
講演者：Professor Henry N.C. Wong (The Chinese University of HongKong, China)
演題：Synthetic Approaches Towards the Synthesis of Plakortones
9. 2003年11月19日(水) - 岡 武史 連続講演 第1回 -
講演者：岡 武史(シカゴ大学教授)
演題：「天文と化学」
10. 2003年11月21日(金) - 岡 武史 連続講演 第2回 -
演題：「宇宙のH₃⁺と他のプロトン付加イオン」
11. 2003年11月21日(金)
講演者：Prof. Henry N. C. Wong (The Chinese University of Hong Kong)
演題：“The Quest of None-natural Molecules: Hydroxytetrahenylenes and Pentacenes”
12. 2003年11月21日(金)
講演者：Dr. A. Gloter (CNRS, France)
演題：Implementing spectral deconvolution into spectrum-imaging mode :
A new step towards combined high spatial and energy-resolution EELS
13. 2003年11月25日(火) - Jean-François Nierengarten 連続講演 第1回 -
講演者：Jean-François Nierengarten (Groupe de Chimie des Fullerènes et des Systèmes Conjugués, Ecole Européenne de Chimie, Polymères et Matériaux (ECPM), Université Louis Pasteur et CNRS, UMR 7504 (IPCMS), 25 rue Becquerel, 67087 Strasbourg Cedex 2, France)
演題：フラーレン化学
14. 2003年11月25日(火)
講演者：Nathalie SOLLADI
演題：核酸をスパーサーに持つ星状ポルフィリン多量体：光誘起電子移動における構造とコンフォメーション効果
15. 2003年11月27日(木) - Jean-François Nierengarten 連続講演 第2回 -
演題：デンドリマー化学
16. 2003年11月29日(土) - Jean-François Nierengarten 連続講演 第3回 -
演題：フラーレンデンドリマー
17. 2003年12月1日(月)
講演者：Dr. Philip R. Bunker (Steacie Inst. for Molecular Sciences, National Research Council of Canada)
演題：The Protonated methane molecule : CH₅⁺
18. 2004年1月26日(月)
講演者：Professor Joel S. Miller(univ.of Utah,USA)
演題：Molecule-based Magnets:New Chemistry and New



Materials for the New Millennium

19. 2004年2月18日 - Graham R. Fleming 連続講演 第1回 -

講演者：Graham R. Fleming (カリフォルニア大学バークレー校,U.S.A)

演題：超高速分光の技術と概念

20. 2004年2月19日 - Graham R. Fleming 連続講演 第2回 -

演題：光合成の光捕獲の化学物理

21. 2004年3月3日(水)

講演者：松村 竹子 (奈良教育大学 名誉教授・ミネルバライトラボ取締役)

演題：「マイクロ波を利用した化学反応・合成」

22. 2004年3月17日(水)

講演者：松田 義尚先生 (九州大学名誉教授)

演題：シロキサナノスペース中の水素原子

23. 2004年3月22日(月)

講演者：Prof. Weston Thatcher Borden (Department of Chemistry, University of Washington)

演題：Applications of Electronic Structure Theory to the Prediction, Verification and Interpretation of Experimental Results: Three Illustrative Examples



24. 2004年3月22日 - Guy C. Lloyd-Jones 連続講演 第1回 -

講演者：Guy C. Lloyd-Jones (School of Chemistry, University of Bristol, U.K.)

演題：On the 'Ene-then-yne', versus 'Yne-then-ene' Mechanisms for Ru-catalysed Enyne Metathesis

25. 2004年3月23日 - Guy C. Lloyd-Jones 連続講演 第2回 -

演題：Stereochemical Aspects of Some Organometallic Reactions

26. 2004年3月24日 - Guy C. Lloyd-Jones 連続講演 第3回 -

演題：On the 'Ene-then-yne', versus 'Yne-then-ene' Mechanisms for Ru-catalysed Enyne Metathesis

27. 2004年年3月25日(木)

講演者：Prof. Reinhard Schmutzler (Institut fuer Anorganische und Analytische Chemie, Technische Universitaet Braunschweig, Germany)

演題：Oxidative Addition and Insertion Reactions of Hexafluoroacetone and Perfluorinated 1,2-Diketones to Compounds of Low-valent Phosphorus---New Modes of Addition and Unusual Products

28. 2004年4月22日(木)

講演者1：Professor Jean-Pierre Genet (Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris, France)

演題：Asymmetric Catalysis and Synthetic Applications

29. 2004年4月22日(木)

講演者2：Dr. Karel Marie Joseph Brands (Merck Sharp & Dohme Research Laboratories, UK)

演題：The Power of Crystallization-Induced Asymmetric Transformations in Efficient Syntheses of NK1 Receptor Antagonist Aprepitant

30. 2004年4月22日(木)

講演者3：Professor Oliver Reiser (Regensburg University, Germany)

演題：New Bis(oxazoline) Ligands and Their Application in Asymmetric Catalysis

31. 2004年5月24日(月)

講演者：Professor Dr. Emil F. Pai (Departments of Biochemistry and Medical Biophysics, Faculty of Medicine, University of Toronto, and Division of Molecular/Structural Biology, Ontario Cancer Institute)

演題：Antibodies, Enzymes, and Clock Proteins --- the Wide Range of Structural Biology

32. 2004年5月26日(水)

講演者：Dr. Roger Snowden (Research Division, Firmenich SA, Switzerland)

演題：Synthesis of Ambrox and Analogues via Acid-mediated Polyene Cyclisations



33. 2004年6月10日(木)

講演者：Professor Philippe A. Bopp (Universite Bordeaux I, France)

演題：Modeling Time-Resolved Spectroscopies HDO in D2O or A very simple model of intermolecular energy relaxation in order to study energy flows in liquids

34. 2004年6月19日(土)

講演者：Michael J. Therien (The Department of Chemistry, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA 19104-6323, USA)

演題：生体内イメージングを目指した高発光双極子強度ポルフィリンフルオロフォアを用いた新規ナノスケール材料

35. 2004年6月19日(土)

講演者：David N. Beratan (Duke University, USA)

演題：動的ドッキングとタンパク質間電子移動

36. 2004年6月24日(木)

講演者：Barry Gold (Professor and Associate Director Eppley Institute for Research in Cancer, University of Nebraska Medical Center U.S.A.)

演題：The Design, Synthesis and Characterization of Triplex Forming Oligomers That Can

Target Mixed Purine/Pyrimidine DNA Sequences.

37. 2004年6月25日(金)

講演者: Professor Nazario Martin (Complutense University, Spain)

演題: "Mimicking Photosynthesis: The Quest for Highly Stabilized Radical-Ion Pairs in Functionalized Fullerenes"

38. 2004年6月26日(土)

講演者: Nazario Martin (Universidad Complutense de Madrid, Spain)

演題: 新規テトラシアフルバレン誘導体: オプトエレクトロニクス材料の前駆体

39. 2004年6月29日(火)

講演者: Prof. Sidney M. Hecht (Prof. of Chemistry and Biology, University of Virginia)

演題: New Strategies for the Ribosomal Synthesis of Modified Enzymes

40. 2004年7月1日(木)

講演者: Ole John Nielsen 教授 コペンハーゲン大学大気科学部

演題: Atmospheric chemistry of halogenated compounds: The $C_xF_yC(O)O_2 + HO_2$ Reaction

41. 2004年7月29日(木)

講演者: Prof. Li Deng (Brandeis University, U.S.A)

演題: Catalytic Asymmetric Reactions with Modified cinchona Alkaloids

42. 2004年7月29日(木)

講演者: Dr. Sarah Thomas (Managing Editor, Chemical Communications)

演題: Publishing: Why, Where and How

43. 2004年8月2日(月)

講演者: Associate Prof. Christy S. Chow (Wayne State University, U.S.A)

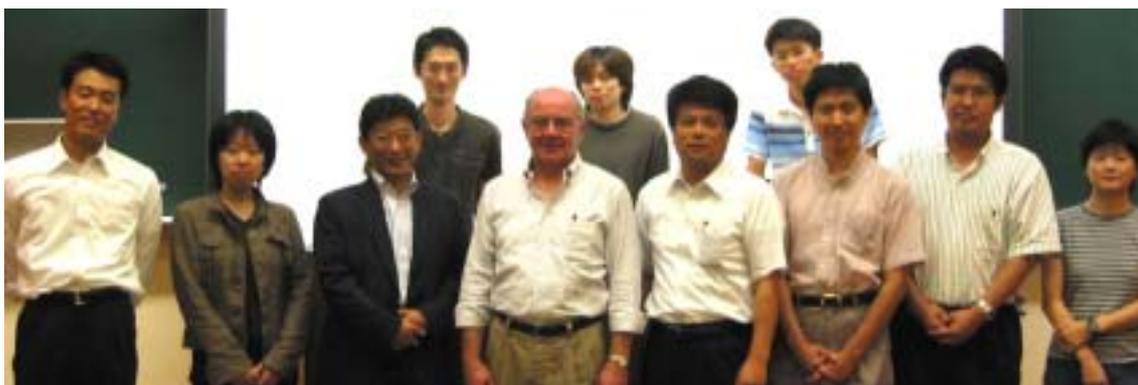
演題: Synthesis, Structure, and Ligand-Binding Studies of Modified Ribosomal RNAs

44. 2004年9月10日(金)

講演者: Prof. Julius Rebek, Jr. (The Skaggs Institute for Chemical Biology and Department of Chemistry, The Scripps Research Institute, USA)

演題: Molecular Assembly and Encapsulation

45. 2004年9月13日(月)



講演者：Johann Deisenhofer (Prof. University of Texas Southwestern Medical Center at Dallas, USA, Investigator: Howard Hughes Medical Institute)

演題：Crystal structure of the photolyase homology region of cryptochrome 1 from *Arabidopsis thaliana*

46. 2004年9月21日(火)

講演者： Prof. Rick L. Danheiser (Prof. Massachusetts Institute of Technology

演題： New Benzannulation Strategies for the Synthesis of Carbocyclic and Heterocyclic Compounds)

47. 2004年9月30日(木)

講演者: Professor Rainer Herges (Universitat Kiel, Germany)

演題： Approaching the Rational Synthesis of Carbon Nanotubes

48. 2004年10月1日(金)

講演者： Professor Kevin Lehmann (Department of Chemistry, Princeton University

演題： The ideal spectroscopic matrix: Spectroscopy and dynamics of molecules solvated in superfluid helium nanodroplets

49. 2004年10月16日(土)

講演者: Professor Robert West (University of Wisconsin, Madison, U.S.A.)

演題： Some Aromatic Silicon and Germanium Compounds

50. 2004年10月22日(金) - James M. Mayer 教授 連続講演 第1回 -

講演者： James M. Mayer (University of Washington)

演題 1-1： Oxidations of C-H and O-H bonds by metal complexes: from hydrogen atom transfer to Marcus theory

講演題目 1-2： Hydrogen atom transfer, proton-coupled electron transfer, and related reactions: the importance of intrinsic barriers

51. 2004年10月25日(月) - James M. Mayer 教授 連続講演 第2回 -

演題 2： Electrophilic ligands: two-electron oxidations by osmium complexes

52. 2004年10月29日(金)

講演者： Prof. Dennis P. Arnold (Queensland University of Technology)

演題： Metals inside and out ~ adventures in metal catalysed reactions of porphyrins

53. 2004年11月4日(木)

講演者： Prof. Peter P. Gaspar (Washington University, U.S.A)

演題： Learning from Silylenes and Supersilylenes

54. 2004年11月8日(月)

講演者： Prof. Chang-Hee Lee (Prof. Kangwon National University, Korea)

演題： Design, synthesis and anion binding properties of calyx[4]pyrrole-based tunable anion receptors

55. 2004年11月10日(水)

講演者: Bor-Chen Chang、Chi-Kung Ni、I-Chia Chen(Institute of Atomic and Molecular Sciences Academia Sinica)

演題: Frontiers of Chemical dynamics 「化学動力学研究の最先端」

56. 2004年11月10日(水)

講演者 1: Prof. Hans-Peter Loock(Dept. of Chemistry, Queen's University, Ontario Canada)

演題: Laser Chemistry: Applications in molecular physics and analytical chemistry

57. 2004年11月10日(水)

講演者 2: Prof. Cathy M. Crudden(Dept. of Chemistry, Queen's University, Ontario Canada)

演題: Asymmetric synthesis with organoboranes and metal-modified mesoporous molecular sieves

58. 2004年11月15日(月)

講演者: Professor Itamar Willner (ヘブリュー大学、イスラエル)

演題: センサー・ナノ回路・ナノデバイスへの応用を目指した生体分子・ナノ微粒子複合系



59. 2004年11月17日(水)

講演者: Prof. Sarah L. J. Michel (University of Maryland, U.S.A)

演題: Selective RNA Binding Properties of a Non-Classical Zinc Finger Protein Involved in Inflammatory Response (NUP-475): A Peptide Mimetic Approach

60. 2004年11月17日(水)

講演者: Prof. David P. Goldberg (The Johns Hopkins University, U.S.A)

演題: Designing Porphyrinoid and Nitrogen/Sulfur Complexes for Hydrolysis, Oxygen-Atom-Transfer, and Other Biomimetic Themes

61. 2004年11月17日(水) - A. Ajayaghosh 博士 二拠点共催連続講演会 第1回 -

講演者: A. Ajayaghosh 博士(Regional Research Laboratory, CSIR, Trivandrum 695019, India)

演題: Squaraine Based Low Band Gap Systems and cation Sensors

62. 2004年11月18日(木) - A. Ajayaghosh 博士 二拠点共催連続講演会 第2回 -

演題: Organogels and Helical Assemblies of Rigid -Conjugated Systems

63. 2004年11月19日(金)

講演者：Prof. Chatgililoglu (イタリア自然科学研究所 研究所長, イタリア)

演題： Interaction of electrons with 8-bromoadenine and 8-bromoguanine derivatives.
Application to the excess electron transfer in oligodeoxyribonucleotides

64. 2004年11月19日(金)

講演者：Prof. Henri. B. Kagan (Universite Paris-Sud)

演題：Double asymmetric catalytic reactions, principle and application

65. 2004年11月24日(水)

講演者：Prof. Jonathan L. Sessler(The University of Texas at Austin)

演題：Polypyrrole-based Anion Binding Agents

66. 2004年11月26日(金) 三拠点共催講演会

講演者: Dr. Andrea Cavalleri (Materials Sciences Division Lawrence Berkeley National Laboratory, U.S.A.)

演題：Femtosecond Studies of the Metal-Insulator Transition



研究集会 (9回)

2003.11.7-8 研究集会

集会名：21世紀COE化学研究所有機薄膜研究セミナー

世話役：磯田正二・梅村純三・吉田弘幸・佐藤直樹(代表)

講演者：尾崎 弘行(農工大工) 長谷川 健(日大生産工) 木村 俊作(京大院工) 岩本 光正(東大院理工) 山田 啓文(京大院工) 石井 久夫(東北大通研) 吉田 弘幸(京大化研) 宗像 利明(理研) 小川 一文(香川大工) 柳 久雄(神戸大工) 星野 聡孝(京大院理) 島田 敏宏(東大院理) 倉田 博基(京大化研)

2003.11.14 研究集会

集会名：エラストマーにおけるナノ構造と物性の評価

世話役：化学研究所構造解析基礎研究部門 こうじ谷信三(0774-38-3066)

講演者：Dr Stuart Cook (The Tun Abdul Razak Research Centre) (TARRC)、彦坂正道 (広島大学総合科学部)、土岐重之 (ニューヨーク州立大学)、登阪雅聡 (京都大学化学研究所)、宮本嘉久 (京都大学総合人間学部)、池田裕子 (京都工芸繊維大学工芸学部)、加藤 淳 (日産アーク)

2004.11.19 研究集会

集会名：First Symposium of Fukui Institute for Fundamental Chemistry, Kyoto University

世話役：世話役：中辻 博(内線2738)、平尾一之(内線2408)

講演者：Yuan T. Lee (Academia Sinica, Taipei)、Yoshinori Fujiyoshi (Division of Biological Science, Grad. Sch. Sci. Kyoto University)、Shigeki Kato (Division of Chemistry, Grad. Sch. Sci. Kyoto University)

2003.12.1-2 研究集会

集会名：21 世紀 COE 化学研究所構造有機化学シンポジウム 共役系化学の新展開

世話役：化学研究所 北川敏一 (0774-38-3173)

講演者：豊田真司 (岡山理科大)、御崎洋二 (京都大)、西川浩之 (東京都立大)、石黒勝也 (山口大)、長谷川登志夫 (埼玉大)、岡崎隆男 (京都大)、小川 智 (岩手大)、伊東俊司 (弘前大)、坂本健吉 (東北大)、武田亘弘 (京都大)、平井克幸 (三重大)、鈴木孝紀 (北海道大)、蔵田浩之 (大阪大)、松田建児 (九州大)、桑谷善之 (東京都立大)、中村洋介 (群馬大)、田代健太郎 (東京大)、古田弘幸 (九州大)、森田 靖 (大阪大)、田中彰治 (分子研)

2004.1.19 研究集会

集会名：21 世紀 COE「京都大学化学連携研究教育拠点」化学研究所有機元素化学セミナー

世話役：京都大学化学研究所 時任宣博・武田亘弘・玉尾皓平・辻勇人

講演者：大井貴史 (京都大学大学院理学研究科)、岩本武明 (東北大学大学院理学研究科)、白川英二 (北陸先端科学技術大学院大学材料科学研究科)、伊丹健一郎 (京都大学大学院工学研究科)、櫻井英博 (大阪大学大学院工学研究科・分子科学研究所)、片桐利真 (岡山大学工学部)、西長 亨 (京都大学化学研究所)、西原康師 (東京工業大学資源化学研究所)、山口茂弘 (名古屋大学大学院理学研究科)、寺尾 潤 (大阪大学大学院工学研究科)、狩野直和 (東京大学大学院理学系研究科)、杉野目道紀 (京都大学大学院工学研究科)

2004.2.12 研究集会

集会名：21 世紀 COE「京都大学化学連携研究教育拠点」"Fabrication of New Materials II"

世話役：理学研究科化学専攻 前里 光彦

講演者：Yunqi Liu (Institute of Chemistry, Chinese Academy of Sciences)、Dr. Dmitry V.

Konarev (Institute of Problems of Chemical Physics, Russian Academy of Sciences), Dr. Adam H. Tracz (Center of Molecular and Macromolecular Studies, Polish Academy of Sciences), Dr. Hideki Yamochi (Graduate School of Science, Kyoto University), Dr. Akihiro Otsuka (LTM, Kyoto University), Professor Gunzi Saito (Graduate School of Science, Kyoto University)

2004年3月25 - 26日協賛 研究集会

集会名：21COE Workshop on Chemistry of Cold Molecules

世話役：大学院理学研究科 分子分光学研究室 百瀬孝昌

講演者：Eric Herbst (OSU)、 Hiroshi Koyama (Kobe)、 A. Tanabashi, T. Hirao, T. Amano (Ibaraki)、 P. F. Bernath (waterloo)、 Kentaro Kawaguchi (Okayama)、 Yusuke Morisawa (Kyoto)、 Atsuko Maeda (Ibaraki)

2004年4月1 - 2日研究集会

集会名：UK-JPN Polymer Workshop 2004

世話役：京都大学化学研究所 西田幸次

講演者：Barbara Gabrys (University of Oxford (UK chair)), Toshiji Kanaya (Kyoto University (JPN chair)), David Backnall (University of Oxford)、 Hiroshi Urakawa (Kyoto Institute of Technology)、 Koji Nishida (Kyoto University (Secretary)),



2004.9.12 - 14 研究集会

集会名：第12回理論化学シンポジウム-物性・反応・生物の分子物理化学：理論と実験の最前線-

世話役：理学研究科化学専攻光物理教室 熊崎 茂一

講演者：神取 秀樹 (名古屋工業大学 工学研究科 物質工学専攻)、 木村 佳文 (京都大学 国際融合創造センター)、 甲賀 研一郎 (岡山大学 理学部 化学科)、 佐藤 文俊 (東京大学 生産技術研究所)、 常田 貴夫 (東京大学大学院 工学系研究科 応用化学専攻)、 中野 雅由 (大阪大学大学院 基礎工学研究科)、 野口 巧 (筑波大学 物質工学系)、 藤田 渉 (名古屋大学 物質科学国際研究センター)、 山口 茂弘 (名古屋大学大学院 理学研究科)、 倭 剛久 (名古屋大学大学院 理学研究科 物質理学専攻)